422

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1905

THÈSE

N.°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 6 juillet 1905, à 1 heure

Par **G. CHARTIER**

DE LA PERSISTANCE

DE

CERTAINS SIGNES PHYSIQUES

CHEZ LES TUBERCULEUX

PULMONAIRES GUÉRIS

Président : M. HUTINEL, *professeur.*

Juges : MM. GILBERT, *professeur.*
THIROLOIX et MÉRY, *agrégés.*

Le candidat devra répondre aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
LIBRAIRIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1905

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	P. POIRIER
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils	N...
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN. PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DUPRE	LEGUEU	RICHAUD
BALTHAZARD	DUVAL	LEPAGE	RIEFFEL (chef des trav. anat.)
BRANCA	FAURE	MACAIGNE	TEISSIER
BEZANÇON	GOSSET	MAILLARD	THIROLOIX
BRINDEAU	GOUGET	MARION	VAQUEZ
BROCA (André)	GUIART	MAUCLAIRE	WALLICH
CARNOT	JEANSELME	MERY	
CLAUDE	LABBE	MORESTIN	
CUNEO	LANGLOIS	POTOCKI	
DEMELIN	LAUNOIS	PROUST	
DESGREZ	LEGRY	RENON	

Le Secrétaire de la Faculté : M. GRISEZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR HUTINEL

PROFESSEUR DE PATHOLOGIE MÉDICALE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MÉDECIN DE L'HOSPICE DES ENFANTS-ASSISTÉS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CHAPITRE I

Introduction.

La gravité et la fréquence de la tuberculose expliquent l'intérêt que l'on porte à toutes les questions qui s'y rattachent; aucune d'elles n'est laissée dans la pénombre; et si les efforts tentés ne sont pas toujours en rapport avec les résultats obtenus, on peut dire hardiment que ne s'ensuit jamais le découragement des chercheurs.

A l'heure actuelle toute la question de la tuberculose peut se résumer en deux mots : éviter et guérir.

Éviter? Les congrès internationaux qui s'ouvrent depuis quelques années et aux travaux desquels collaborent consciencieusement toute l'élite médicale, arriveront lentement mais sûrement à faire entendre leurs avis. Guérir? Heureusement nous avons lieu d'avoir sur ce chapitre des idées moins pessimistes que n'en avait il y a un demi-siècle le célèbre Laënnec, quand il disait : « Les observations contenues dans l'ouvrage de Bayle,

« ainsi que ce que nous avons dit nous-même ci-dessus « du développement des tubercules, prouvent suffisam- « ment que l'idée de la possibilité de guérir la phtisie « au premier degré est une illusion. » *Traité d'auscultation médiate.* Édition de la Faculté, 1879. (Page 380.)

Chacun sait que le tuberculeux pris à temps et se trouvant dans certaines conditions — et dans ce mot nous englobons tout ce qui touche à la condition sociale du malade et à la thérapeutique qu'on lui applique — peut et doit même guérir et nous ne pouvons mieux faire pour mettre en antithèse, les idées d'aujourd'hui et les idées d'hier que de citer le texte même de cette phrase écrite dans le rapport sur la tuberculose à propos des hôpitaux de Paris, par deux médecins, dont on ne peut nier la haute compétence en cette matière : « La tuberculose est curable, l'anatomie pathologique, « la clinique, le démontrent sans contestations possi- « bles. » *Rapport sur la tuberculose à propos des hôpitaux de Paris.* — 14 novembre 1896, THOINOT ET GRANCHER.

La tuberculose est donc curable et c'est un gros point pour le médecin qui traite un bacillaire que de savoir à quel moment il peut affirmer cette guérison.

L'importance d'un diagnostic précoce sur ce sujet a-t-elle même besoin d'être mise en lumière? Les tuberculeux que le médecin est appelé à soigner sont :

En ville, dans les sanatoriums ou dans les hôpitaux ; et de même qu'il est indispensable de savoir à quel moment il doit arrêter le traitement et certaines rigueurs thérapeutiques et sociales qu'il est obligé d'imposer au

tuberculeux de ville, de même il doit savoir à quel instant le tuberculeux de sanatorium ou d'hôpital doit sortir du milieu d'infection où il vit pour se mêler à la vie courante, sans être un danger pour la société.

Aussi est-il nécessaire d'avoir un faisceau de signes indubitables qui permettent de résoudre cette question. Nous aurons l'occasion, dans la suite, d'en parler plus longuement, et nous nous contenterons pour l'instant, de reproduire les conclusions de G. Daremberg à ce sujet : « On peut déclarer guéri un ancien tuberculeux « qui, pendant dix ans a repris ses occupations, sans « avoir un crachement de sang, un accès de fièvre « imputable à une poussée tuberculeuse, un crachat « bacillaire. S'il a résisté pendant dix ans à quelques « bacilles perdus dans un coin de son poumon et pro- « bablement morts, car nous avons vu que les bacilles « morts sont aussi infectieux, il n'y a aucune raison « pour qu'il redevienne phtisique s'il ne se replace pas « dans les conditions où il a subi sa première atteinte. »

Ce sont là évidemment les grands signes auxquels doit s'arrêter le médecin et les seuls, car s'il est une maladie dans laquelle son attention est tout particulièrement attirée vers les signes physiques de l'auscultation, c'est bien la tuberculose, et si ces signes physiques sont un des facteurs nettement affirmatifs à cette époque de début de la germination, où le médecin inquiet et indécis s'attache au doigt et à l'oreille à dépister quelques vagues signes qui lui permettent de moins douter, ils sont des agents parfois très trompeurs, lorsqu'il s'agit non plus de savoir si l'on doit soigner, mais

de déclarer si le malade est guéri, et c'est cette persistance de certains signes physiques chez des tuberculeux guéris que nous nous proposons d'étudier ici.

On peut dire que l'historique de cette question part du moment où l'on a connu l'évolution fibreuse de la tuberculose pulmonaire, Cruveilhier en parlant du tubercule de guérison note qu'il reste dans le sommet du poumon comme un corps étranger, inerte et incapable de nuire, mais qui peut manifester sa présence par certains signes physiques.

Laënnec, y fait allusion en parlant de la matité qui persiste quelquefois après la guérison. Mais ce n'est véritablement qu'en 1889, avec l'article de Grancher sur la transformation des signes physiques dans le cours de la tuberculose pulmonaire qu'on a un exposé net et précis.

Depuis différents auteurs ont touché à la question : citons Heïtler, Kernig qui ont fait des travaux sur la matité du sommet dans la tuberculose ou dans les cas où le poumon n'a pas d'altération pathologique.

Cependant les renseignements sur ce sujet sont assez maigres, et l'on peut dire que les auteurs, à part M. Grancher, n'ont fait qu'effleurer la question.

CHAPITRE II

Évolution de la tuberculose pulmonaire chronique. La tuberculose est curable.

Le professeur Grancher, écrivait en 1903, dans le *Bulletin médical* :

« La tuberculose est curable, surtout spontanément « et dans l'enfance, elle est même la plus curable des « maladies chroniques. » *Bulletin médical* du 7 mars 1903. GRANCHER, tuberculose et sanatorium.

Suivons donc l'évolution d'une tuberculose pulmonaire chronique et voyons à quoi elle peut aboutir.

A la suite d'une cause déprimante quelconque, surmenage, mauvais régime, préoccupations morales, les conditions de s'infecter ne manquant pas, un malade entre en puissance de bacilles.

Si les conditions sont mauvaises, si grâce à une disposition héréditaire par exemple, le développement de l'organisme a été anormal et si sa résistance est faible, l'infection se fait rapidement avec fièvre, plus ou moins intense et intoxication.

L'organisme une fois infecté ne parvient plus à se débarrasser de ses bacilles ; tour à tour le malade a des périodes d'amélioration ou d'aggravation, la fièvre peut même disparaître ; le tuberculeux retrouve alors, après un temps plus ou moins long, son appétit, le poids reste stationnaire, ou peut même augmenter, mais les lésions persistent, même si elles se réduisent un peu momentanément. Une partie des foyers tuberculeux s'enveloppe d'une coque conjonctive et la patient jouit d'un état de bien-être relatif qui peut durer des jours, des semaines, des mois. Puis pour une cause quelconque, infime souvent, une nouvelle poussée survient suivie de nouveau d'une période d'accalmie.

Ces alternatives se reproduisent plusieurs fois, et au bout d'un temps variable, le patient est plus ou moins farci de tubercules à tous les stades de leur évolution anatomo-pathologique.

L'organisme qui n'a pu s'opposer à cette invasion ni se débarrasser de ses bacilles n'a dû sa survie qu'à cette faculté qu'il a utilisée d'isoler ses envahisseurs en les enveloppant d'une coque plus ou moins résistante, car dans ces cas chroniques à infection lente, la réaction locale est plus puissante que dans les cas de granulie. Mais à côté de foyers plus ou moins isolés ou sclérosés, il y en a d'autres florides ou ulcérés, et ce sont ceux-là qui rendront la guérison difficile dans certains cas comme nous allons le voir.

A ce moment entrent, en effet, au premier plan plusieurs facteurs que nous n'avons pas à étudier ici, et qui ont, sur la suite de la maladie, une influence prépon-

dérante; nous les dénommerons sous cette expression de conditions générales de l'état du malade, et ce terme renfermera à nos yeux tout ce qui peut favoriser ou assombrir le pronostic de la maladie, et tout ce qui permet d'établir les facteurs de gravité et de bénignité dans chaque cas particulier.

D'une part, si ces conditions générales sont mauvaises, l'infection continue son évolution, et le processus marche lentement mais sûrement vers la défaite finale. Cette défaite peut, pour être complète, nécessiter cependant différentes reprises, qui sont comme autant d'assauts des bacilles et de leurs toxines sur l'organisme malade.

A chaque assaut qui se marque chez le tuberculeux par une rechute et par de nouvelles manifestations cliniques, l'organisme réagit dans la mesure de ses faibles forces. Il en sort pendant assez longtemps, ne disons pas victorieux, mais non vaincu, et cela tant que la réaction est assez forte et bien soutenue par une hygiène impeccable et une thérapeutique bien appropriée; mais les forces s'épuisent et le succès n'est que tout passager.

Car, bien souvent, les tubercules riches en bacilles et qui farcissent le poumon étendent les lésions et si les voies digestives se prennent à leur tour, si l'intoxication continue à briser toute la résistance du malade et mine ses forces, le tuberculeux arrive à ne plus pouvoir s'alimenter ; il épuise ses réserves et se laisse manger : l'autophagie commence. Avec elle arrive tout son cortège, la température, les transpirations, et cette lutte se termine par la mort à plus ou moins longue échéance.

« Le malade meurt, selon le mot de M. Canter, empoisonné par les cadavres de ses ennemis. »

Mais si les conditions générales de l'état du malade sont bonnes, le tableau peut changer d'aspect et le malade que nous avons laissé avec ses bacilles et leurs toxines peut sortir complètement victorieux de la lutte.

Le mécanisme tout simple qu'il est, n'en est pas moins une protection merveilleuse de la nature. Sitôt les bacilles signalés en un point du poumon — et ils le sont immédiatement en raison de l'action meurtrière de leurs toxines sur les cellules avoisinantes qui, « individuellement, nous dit Grancher, sont incapables « de se défendre » — la nature médicatrice mobilise ses leucocytes et les envoie à la hâte au secours des cellules constitutives de nos tissus.

Les premiers arrivés englobent les bacilles, mais comme ceux-ci ne sont pas tués pour cela, et continuent de sécréter leur funeste poison, d'autres leucocytes aussi nombreux qu'il le faut, s'imprègnent comme une éponge de la tuberculine incessamment produite, pendant qu'en un troisième groupe très considérable, d'autres globules blancs se croisent, s'enchevêtrent, et se transforment peu à peu avec les cellules fixes du voisinage en une épaisse couche de tissu fibreux, établissant ainsi autour des bacilles un rempart solide derrière lequel l'organisme est désormais à l'abri.

C'est donc la réaction leucocytaire de l'économie contre le bacille de Koch, réaction qui est à la fois offensive, défensive et réparatrice, qui cicatrise et comble la caverne que nous avons vue se produire.

Voila l'exposé bref de l'évolution de la tuberculose.

Nous y avons vu que le tuberculeux peut prendre deux voies différentes selon les conditions générales de son état ; d'un côté, c'est la défaite implacable avec la mort, de l'autre côté, nous n'oserions dire une victoire, une guérison, mais une bonne réparation, et nous ne pouvons mieux faire saisir notre pensée en préférant le mot de réparation au mot de guérison, qu'en citant cette phrase de M. Marfan : « Si nous insistons « sur le sens qu'on doit donner à l'expression : guéri- « son de la phtisie, ce n'est pas pour aboutir à une « conclusion pessimiste, mais pour fixer un point qui a « une grande importance, à savoir, que lorsqu'un sujet « a été atteint d'une lésion tuberculeuse du poumon et « que cette lésion a paru guérir, très souvent, ce sujet « n'en porte pas moins en lui les germes d'une réino- « culation possible dont la réalisation pourra être pro- « voquée par toutes les causes qui ont favorisé la « première infection. » (Marfan. *Traité de Médecine*, page 286.)

Même en nous arrêtant à cette juste restriction de M. Marfan, nous voyons que nous sommes loin maintenant de cette idée que l'affection tuberculeuse est « comme les affections cancéreuses, absolument incu- « rable » ainsi que l'a pensé un instant l'illustre Laënnec.

L'anatomie pathologique nous montre, au contraire, qu'elle est susceptible d'être curable à tous les degrés, même à la période des cavernes.

« Un adulte tuberculeux, amaigri, toussant et cra-

« chant des bacilles, peut guérir assurément, mais sa « guérison est longue et difficile, même s'il est fortuné « et docile », a écrit le professeur Grancher, et c'est une belle consolation pour tous ceux qui ont occasion de suivre pendant des années de malheureux tousseurs, que de pouvoir opposer cette parole digne de foi et qui relève le courage, à celle de Peter: « La thérapeutique de la tuberculose est la thérapeutique du désespoir. »

CHAPITRE III

Signes de curabilité de la tuberculose.

Nous venons de voir en suivant l'évolution de la tuberculose pulmonaire chronique, qu'elle pouvait s'arrêter à toutes les périodes.

Cette terminaison est plus fréquente quand la maladie est prise au début, mais elle peut se produire chez un phtisique arrivé même à la phase caverneuse et consomptive. On peut voir s'améliorer quelquefois et même très rapidement, dit Marfan, des phtisiques avérés fébricitants, qui vomissent et présentent d'abondantes sueurs nocturnes, de la diarrhée, un amaigrissement très prononcé. La toux diminue, l'appétit renaît les vomissements, les sueurs et la fièvre disparaissent, l'embonpoint revient et le malade peut, dans une certaine mesure, reprendre ses occupations.

« Je connais des malades, écrivait en 1874, Guéneau de Mussy, dans ses cliniques, chez lesquels des cavernes ont été constatées par moi, et par des obser-

valeurs d'une autorité bien supérieure à la mienne, il y a dix, quinze, vingt ans, et qui jouissent d'une bonne santé. »

On peut dire, et il est d'ailleurs classique de dire, que tout tuberculeux qui n'a plus de fièvre, qui ne tousse plus, qui n'a plus de signes physiques dans ses poumons est guéri.

Cette assertion est présentée encore sous cette autre formule, il y a trois signes cardinaux de la guérison de la tuberculose :

1° La cessation complète des phénomènes thermiques.

2° La diminution ou la cessation de l'expectoration.

3° La disparition complète des bruits adventices, (craquements, râles, matité ou submatité).

La cessation complète des phénomènes thermiques est le principal élément de pronostic : tant qu'un sujet tuberculeux a de la fièvre, il est sous l'influence des décharges de toxines et cette température est l'indice que le bacille, est sinon le vainqueur du leucocyte, du moins encore en lutte avec lui et pas encore fait prisonnier dans la coque fibreuse.

De cette première conclusion découle la seconde puisque l'expectoration n'est que le produit des ravages fait par l'agent infectant le poumon.

D'ailleurs tous les autres signes moins importants qu'on a l'habitude cliniquement de mettre en relief dans le pronostic de cette maladie en découlent naturellement : Si le malade est en voie de guérison, les bacilles qui sont dans les crachats doivent diminuer

en nombre, les sueurs nocturnes qui sont un symptôme, si pénible pour les malades, et si souvent rebelles aux efforts de la thérapeutique doivent diminuer.

Ainsi, voyons-nous disparaître, au fur et à mesure, et pour ainsi dire dans l'ordre même où ils sont apparus, tous ces signes qui furent autant de premiers symptômes, ceux sur lesquels le médecin à l'habitude de s'appesantir dans cette période prétuberculeuse, où un interrogatoire précis s'étendant longuement sur la fièvre, la toux, l'expectoration, les sueurs, décèle plutôt la tuberculose par les réponses que l'on fait que l'oreille n'en trouve de foyers bien nets.

Nous arrivons maintenant au troisième signe sur lequel nous allons nous arrêter avec une attention toute spéciale : *la disparition complète des bruits adventices.*

Le mot de « disparition complète » nous semble exagéré.

Les auteurs s'accordent à une diminution dans les bruits sthétoscopiques et cela même longtemps après que l'état du malade s'est amélioré dans de bonnes proportions.

« Au grand étonnement du malade les lésions pul-
« monaires ne retrocèdent pas immédiatement, il s'en
« faut, et déjà, depuis longtemps l'embonpoint et le
« poids normal ont reparu sans que la guérison locale
« ait fait un pas. D'ordinaire même le médecin assiste
« pendant les premiers mois à ce paradoxe thérapeuti-
« que : l'état général s'améliore et l'état local s'aggrave.
« Ce n'est que longtemps après le retour des forces que
« les lésions pulmonaires s'arrêtent d'abord, puis res-

« tent stationnaires et enfin rétrocèdent lentement. » (Grancher, *Bulletin médical*, 8 décembre 1897).

Les symptômes fonctionnels et généraux dont nous avons noté la disparition au cours de la guérison de la tuberculose n'ont pas varié durant la maladie.

La fièvre a pu être plus ou moins intense, l'expectoration plus ou moins abondante ainsi que les sueurs, elles se sont montrées les unes et les autres durant les différentes phases de la maladie, produisant les mêmes phénomènes, mais ne variant jamais dans leur forme, si elles variaient dans leur intensité.

Les signes physiques au contraire se modifient à mesure qu'on avance vers le terme de la maladie, et l'observateur s'appuie sur eux pour marquer les différentes étapes de l'évolution pathologique.

Nous allons voir ce qu'ils deviennent dans l'évolution vers la curabilité aux différents stades de la maladie.

Il est classique de diviser l'évolution de la tuberculose pulmonaire en trois périodes :

1° Période de germination ou de conglomération des tubercules ;

2° Période d'état ou de ramollissement des tubercules ;

3° Une période terminale ou période d'excavation.

La période de germination est de toutes, celle où le diagnostic a besoin d'être le plus rapidement établi tant au point de vue thérapeutique qu'au point de vue prophylactique : « Ma longue expérience de ces choses, « dit Grancher, à qui revient le mérite d'avoir étudié à

« fond cette question de la période de germination, me « permet d'affirmer que si par impossible demain ce « diagnostic précoce, tel que je le demande, était fait « un peu partout et avec lui le traitement hygiénique « immédiat, les médecins à eux seuls, sans bruit et « sans dépenses, auraient résolu la moitié du problème « curatif et prophylactique de la tuberculose, car la « lésion pulmonaire guérirait ou pour le moins reste- « rait fermée. »

A cette période, une recherche attentive des moindres variations des vibrations, de la tonalité de la percussion et de la respiration est nécessaire, et c'est sur cet ensemble que se pose le diagnostic.

A la palpation, c'est l'augmentation des vibrations vocales au sommet qui est le signe de l'infiltration bacillaire.

A la percussion, c'est la submatité des fosses sous-claviculaires, à l'auscultation la respiration rude et rapeuse avec expiration prolongée, affaiblissement du murmure vésiculaire et la respiration saccadée.

Ce sont là, il faut l'avouer, un ensemble de signes qui nécessite une assez grande habitude de l'auscultation ; les nuances qui séparent les différents degrés de percussion sont bien souvent légères, et comme c'est à cette période que la tuberculose en germination obéit docilement à la thérapeutique, il nous est nécessaire de bien préciser les signes que nous trouvons, pour suivre leur évolution vers la guérison.

Aussi, d'après Grancher : « Au lieu d'ausculter et de « chercher à définir tous les bruits que l'oreille peut

« saisir : inspiration, expiration, craquements, etc., le « médecin, après avoir percuté, palpé, et constaté qu'il « n'y a ni submatité, ni vibrations augmentées, s'atta- « chera à ausculter UNIQUEMENT, *exclusivement* L'INSPI- « RATION, et à comparer sous les deux clavicules et aux « fosses-sus-épineuses, les deux INSPIRATIONS *droite et « gauche en faisant abstraction de tout le reste.* Ces « deux INSPIRATIONS doivent donner à son oreille exac- « tement les mêmes sensations d'ampleur, de *douceur*, « de moelleux, du murmure vésiculaire. S'il y a une « différence sensible, si d'un côté le murmure est plus « faible, ou plus rude, ou plus saccadé, il y a lésion en « ce point. »

Cette question des signes de la première période nettement tranchée maintenant, et l'observation minutieuse de chacun d'eux ayant été faite dès les premiers examens du malade, supposons que la phtisie s'arrête à ce moment, soit spontanément, soit sous l'influence d'un traitement, que trouvera-t-on dans les poumons ?

« Alors on peut voir les craquements et les râles « disparaître, écrit Marfan — la toux cesser, l'expecto- « ration se tarir, la fièvre s'apaiser, l'appétit revenir, — « l'état général s'améliorer, *seules*, les *respirations « anormales persistent, témoignage indélébile* de la « *première poussée tuberculeuse.* »

Donc à la première période les auteurs s'accordent à dire que les signes de la curabilité que nous avons notés existent tous :

La fièvre s'est éteinte, le tuberculeux ne tousse plus, ses crachats disparaissent avec les bacilles qu'ils con-

tiennent, les bruits de craquements et de râles ne s'entendent plus à l'auscultation, l'état général s'améliore, *mais* les respirations anormales persistent, c'est-à-dire un signe physique de l'auscultation.

Nous aurons à expliquer plus tard, ce que représente cette respiration anormale. Contentons-nous, pour l'instant, de la signaler, elle est grosse d'importance puisqu'elle marque à jamais le poumon du tuberculeux guéri.

La période de ramollissement arrive insidieusement, d'une manière insensible; les signes généraux pour passer de la première à la deuxième période ne varient pas, ils restent les mêmes, ils continuent à exister; par opposition, dans les signes physiques, un phénomène caractéristique se produit, c'est l'apparition du râle sous-crépitant ou muqueux à fines bulles.

Le bacille de Koch, qui a commencé pendant la première période sa lutte victorieuse contre l'organisme, détruit le tissu pulmonaire, les bronches et leurs dernières ramifications ; ce sont d'ailleurs ces dernières ramifications plus fines qui sont les premières encombrées de la bouillie caséeuse qui en résulte. L'air en traversant cette mince couche de viscosité laisse percevoir aux deux temps de la respiration un petit bruit très fin qui rappelle à l'oreille la sensation d'un liquide que traverse l'air en formant des bulles : C'est le râle sous-crépitant du muqueux à fines bulles, dont on trouve des foyers d'abord en un point limité, le plus souvent sous les clavicules et au niveau des fosses sus et sous-épineuses et que chaque jour, l'ausculta-

tion laisse percevoir avec les mêmes caractères dans la même région.

Augmentons le calibre des bronches prises, augmentons la quantité de la matière caséeuse, le timbre du râle change : les bulles deviennent plus grosses et plus humides, nous sommes au râle cavernuleux de Hirtz.

A côté de ces foyers de râles, tout autour d'eux, la respiration reste ou soufflante ou affaiblie.

La percussion au niveau du foyer est déjà absolument mate, quelquefois mais rarement submate.

En suivant à cette période le tuberculeux qui s'achemine vers la cicatrisation de ses lésions, on fait les constatations suivantes :

La percussion garde toujours ses mêmes caractères, ou à peu près les mêmes, la matité ou la submatité ; nous disons les mêmes caractères ou à peu près les mêmes, car il est bien difficile de pouvoir apprécier des nuances à un intervalle de temps quelquefois si éloigné que celui qui existe entre le jour où l'on affirme l'installation de la lésion et celui où l'on constate l'amélioration des signes généraux.

Les signes d'auscultation, en tête desquels se place le râle sous-crépitant, ne diminuent que progressivement, lentement : « La curabilité de la tuberculose à « cette époque, est toujours difficile, longue, dou- « teuse, » a dit le professeur Grancher.

De fait, depuis longtemps, le malade a semblé renaître, la thérapeutique a semblé avoir raison de la maladie, qu'on entend toujours au sommet ces mêmes

râles sous-crépitants fins, observés aux deux temps de la respiration.

Mais, si l'on ausculte le malade à des intervalles de temps réguliers, on observe que les râles deviennent moins nombreux et moins bruyants, et même si, depuis longtemps déjà, le bacillaire a repris ses occupations pensant avoir recouvré la santé, parce qu'il a senti les forces lui revenir et qu'il a repris sa physionomie d'autrefois, une oreille bien exercée dépiste encore çà et là quelques râles fins et humides, derniers vestiges de la suppuration pulmonaire.

Ces râles sont d'ailleurs masqués en grande partie par le bruit de la respiration, plus rude, plus bruyante qu'à la normale dans le sommet d'un poumon sain.

La troisième période présente des aspects cliniques si différents qu'il est bien difficile de pouvoir même donner une formule générale pour indiquer quand elle arrive.

Chez certains tuberculeux, il n'est pas rare que la mort survienne avant que la période cavitaire n'ait été soupçonnée par les signes physiques de l'auscultation ; dans ces cas, les cavernes sont trop petites, et les souffles annonçant leur existence sont trop minimes pour être appréciés, et trop masqués par les râles de la deuxième période : une décharge de toxines a emporté le malade ; « il a plu des tubercules » dans tout l'organisme, et la granulie est cause de la mort.

Chez d'autres bacillaires, un long espace de temps sépare la deuxième et la troisième période. C'est qu'ici le bacille trouve un terrain qui se défend mieux, et

dont chaque alvéole offre une grande résistance.

Chez d'autres, au contraire, les signes cavitaires apparaissent, et c'est la fréquence, trois ou quatre mois après le commencement de la deuxième période. Les signes physiques sont d'une grande netteté dans la plupart des cas. la percussion au niveau des cavernes donne un son tantôt mat, tantôt exagéré et tympanique, tantôt métallique ou amphorique, tantôt il rappelle le bruit du pot fêlé.

Laënnec, a résumé en trois mots, les trois grands signes cavitaires de l'auscultation: la *respiration caverneuse*, le *gargouillement* et la pectoriloquie.

Le premier de ces signes (respiration caverneuse) est un souffle à timbre spécial, bruyant, plus intense à l'inspiration:

Ce souffle prend des différences d'intensité et disparaît même quand la caverne est remplie de liquide.

Nous avons vu déjà à la deuxième période que le râle sous-crépitant devient, quand les bulles sont plus grosses et plus humides, *le râle cavernuleux* ; lorsque ce râle se produit dans une excavation assez étendue, si les bulles sont très grosses et très nombreuses, le bruit que perçoit l'oreille rappelle absolument celui que l'on fait en soufflant avec un tube dans un vase plein d'eau de savon : c'est le gargouillement.

Ajoutons que la voix arrive tantôt indistincte et confuse, il y a alors bronchophonie caverneuse ou bien nettement articulée, il y a alors pectoriloquie.

Cette période est la conséquence naturelle des faits que l'on observe à la seconde période.

A la deuxième période, la matière caséeuse s'est ramollie, elle a pénétré dans les bronches, se mélangeant aux produits de sécrétions qui s'y trouvent accumulées.

Toute cette matière est évacuée et à la place qu'elle occupait se trouve une caverne, qui primitivement est toute minime, parfois reste assez petite, et fait souvent une véritable excavation au sommet du poumon.

Que reste-t-il des signes physiques que nous venons de constater après guérison?

La réflexion toute naturelle qui vient à l'esprit de tous ceux qui se sont occupés à suivre des cavitaires, c'est que les cas sont si rares où l'on observe la guérison chez ces malades, que les faits sont toujours sujets à contestation. Ce n'est pas en effet dans les hôpitaux où les malades ne séjournent que durant un laps de temps fort court, que l'on peut contrôler et suivre l'amélioration des cavitaires ; le tuberculeux d'hôpital ne peut être soigné que dans les périodes aiguës, et si nous pouvons assister dans les services hospitaliers souvent à des améliorations, rarement à des guérisons du premier et du deuxième degré, on peut affirmer sans crainte de démenti, que jamais on ne voit de tuberculeux à la période des cavernes sortir des services avec leurs poumons cicatrisés.

C'est plutôt aux sanatoriums et à la clientèle particulière qu'il faut s'adresser pour relever les cas où la tuberculose est enrayée à cette phase ultime. Toutefois, l'hôpital même en ces circonstances, nous est d'un précieux appoint, car il nous arrive parfois d'ob-

server des sujets en traitement pour des affections quelconques, et qui ont dans leur passé une histoire de tuberculose. Au cours de leur examen, on les ausculte et on trouve dans leurs poumons des indices indéniables d'un travail de sclérose : c'est presque toujours de la matité absolue du sommet, parfois un souffle, parfois une obscurité complète de la respiration, toujours quelques râles et des phénomènes de dilatation bronchique.

Que ce malade meure et qu'on l'autopsie, le contrôle se trouve bien simple à faire ; le malade a présenté tel ou tel signe physique que le médecin a soigneusement noté, l'autopsie révèle telle ou telle lésion de sclérose pulmonaire, à laquelle on doit attribuer les signes que l'auscultation a donnés. Aussi pour étudier les signes physiques qui persistent dans les poumons, après la cicatrisation des cavernes, nous sommes-nous servi de ces différentes méthodes : d'un côté les observations des tuberculeux de sanatorium ou d'hospice, qui gardent pendant des années leurs pensionnaires ; des malades de la clientèle, que le praticien a pu suivre pendant des années assistant ainsi à la formation et au développement de la sclérose ; enfin, de cette méthode que nous oserions presque appeler méthode d'analyse et de synthèse et qui consiste à chercher tous les signes physiques chez d'anciens tuberculeux, et à contrôler sur la table d'amphithéâtre à quelles lésions ils correspondent.

Dans nos observations ces signes physiques persistant après cicatrisation de la caverne sont ceux de la sclé-

rose pulmonaire, lorsque l'induration est limitée à un lobe : matité, exagération des vibrations vocales, respiration tubaire, râles sous-crépitants, bronchophonie. A ces signes, ajoutons de la bronchite dans toute la zone cicatricielle, et des signes d'emphysème dû à la rétraction de la paroi.

Ainsi, nous venons durant ce chapitre d'exposer d'abord brièvement les signes généraux de la curabilité de la tuberculose, puis d'analyser en détail les signes physiques à chaque période de la maladie et nous avons mis en antithèse ces lignes d'auscultation avec ceux que l'on peut dépister lorsqu'on est à même de déclarer le tuberculeux guéri.

Dès maintenant nous pouvons ajouter à cette conclusion que nous avons faite précédemment, à savoir que la tuberculose est guérissable, cette autre conclusion, que cette maladie qui a son point de départ et son foyer d'élection et d'infection dans le sommet du poumon et dont la répercussion se fait dans tout l'organisme, voit tour à tour, tous les symptômes généraux disparaître, mais qu'elle ne laisse pas le poumon indemne, que sa guérison n'est pas une restitution *ad integrum* et que le tuberculeux complètement guéri, garde durant toute sa vie la marque indélébile de sa tare, qu'en un mot la tuberculose marque à jamais les poumons de toutes ses victimes.

CHAPITRE IV

Les erreurs provenant des signes physiques.

A dessein nous avons fait précéder l'étude des signes de curabilité de la tuberculose, à chaque période, de l'exposé des signes classiques de la maladie : Notre ravail devient donc plus facile maintenant qu'il s'agit, de constater quelles erreurs peut amener la persistance de quelques-uns d'entre eux et il va nous suffire désormais pour bien les mettre en lumière d'apporter en regard de chaque période les observations que nous avons recueillies et pour lesquelles nous avons été obligé de demander le concours de nos maîtres et de nos amis, en raison des intervalles parfois très éloignés qui séparent les différents examens du malade.

Nous avons vu que les signes physiques persistant à l'état de guérison sont les mêmes, un peu atténués, que ceux que l'on observe pendant l'évolution de la maladie; on est donc exposé à méconnaître cet état de guérison, et c'est la connaissance de la maladie ancienne et de l'état de santé durable qui a suivi, qui

permettra d'attribuer ces signes à leur véritable cause c'est-à-dire à la lésion ancienne cicatrisée ; d'autres fois, le souffle tubaire que l'on peut observer après guérison à la période cavitaire peut faire croire à une pneumonie, comme dans l'une de nos observations.

A la première période, le diagnostic se fait par le plus ou moins de rudesse de l'inspiration, le murmure vésiculaire moins doux, moins moelleux. D'autre part, nous avons cité plus haut le texte même de M. Marfan sur la persistance des « respirations anormales » qui restent comme le témoignage indélébile de la poussée tuberculeuse.

Donnons à ce sujet quelques observations.

Observation I.

D..., Justine, 59 ans, entrée le . . . . . 1898 dans le service du Dr Laugier, à la Maison Départementale de Nanterre. A perdu sa mère d'une phtisie galopante. S'est mariée à 18 ans, et a eu dix enfants ; quatre sont morts de méningite deux sont mort-nés, les quatre derniers vivent et sont bien portants.

Soignée en 1896, à l'hôpital Bichat, pour des hémoptysies, puis à l'hôpital Beaujon pour une pneumonie en 1897.

En 1898, elle rentre à Nanterre dans le service du Dr Sapelier, pour pleurésie droite ; elle reste pendant deux ans, dans ce service, pour tuberculose pulmonaire. Voici les lésions marquées sur le cahier d'observations :

En avant à droite submatité, à l'auscultation respiration

rude et soufflante, pas de râles, mêmes signes à droite et en arrière ; à gauche rien à noter.

En 1900, elle est opérée pour une hernie ombilicale et un kyste de l'ovaire.

En 1901, elle rentre dans le service du Dr Laugier, où elle est occupée, à l'heure actuelle, à donner des soins aux malades.

Examen de la malade en mars 1905 : Sommet droit, submatité en avant, pas de râles, respiration rude. En arrière submatité, respiration rude, du retentissement de la voix ; rien à gauche.

La malade à l'heure actuelle n'a plus depuis des années, ni fièvre, ni toux, ni crachats, elle vaque à ses occupations et n'a jamais eu de rechutes :

Poids en novembre 1903, 43 k. 400.

— — 1904, 53 k. 200.

Le traitement a été la suralimentation, la poudre de viande, et l'huile de foie de morue.

Observation II.

Due à la bienveillance du Dr A. Gérard, *Paris.*

G..., 26 ans, élève pharmacien.

Pas d'antécédents héréditaires, rhumes fréquents, depuis quelque temps. En novembre et décembre 1902 surmenage pour la préparation d'examens. Apparitions de douleurs vagues entre les épaules. Sensation de lassitude générale. Perte de l'appétit. Léger amaigrissement, portant surtout sur les parties sus et sous-claviculaires. Essoufflement, facies pâle et fatigué. Léger louche opalin dans les urines. Pertes abondantes

de phosphates. Fonctions digestives : pas d'appétit, bonne digestion, selles régulières ; poids : 61 kilog. 200.

Autres symptômes cliniques : Peu de toux, peu d'expectoration. Peu de sueurs nocturnes. Pas de bacilles dans les crachats. A l'examen : Submatité au sommet gauche en avant, inspiration rude, expiration prolongée, quelques craquements. Diagnostic de tuberculose pulmonaire vérifié par un interne en médecine, de ses amis.

Au bout de quinze jours. — Retour de l'appétit. Bonne digestion. Augmentation rapide du poids qui, du 30 mars au 15 avril, monte de 61 kilog. 200 à 63 kilog. 750, soit une augmentation de 2 kilog. 550, grâce au régime de la suralimentation et l'arsenic. Un peu d'augmentation de la toux et des crachats qui blancs sont devenus épais, jaunâtres, puis diminution des pertes phosphatiques, 1 gr. 746 seulement par litre d'urine ; au bout de deux mois état général excellent ; disparition absolue des salières ; phosphates encore diminués dans les urines, plus de toux ni de crachats.

Au bout de six mois, continuation de l'amélioration générale. Mais à l'examen local encore un peu de submatité et de rudesse dans la respiration.

Observation III.

Observation recueillie dans le service de consultation de l'Hôpital de Lariboisière. Dr Triboulet.

Marie Br... 27 ans, mariée, deux enfants.

Historique. — Tousse depuis deux ans, abondante hémoptysie il y a dix-huit mois.

Epuisement par suite de sept grossesses en sept ans. *Fonctions digestives* : pas d'appétit, vomissements tous les matins depuis longtemps, à la suite de la toux. Constipation. Autres symptômes cliniques, toux fréquente, quinteuse, crachats épais, jaunâtres, assez abondants, tachycardie, pas de transpiration, voix éteinte par intermittence.

Leucorrhée continuelle ; à l'examen on reconnaît de la bacillose ; au sommet gauche, craquements dans la fosse sus-épineuse. Traitement : arsénic et suralimentation.

Pas grand changement dans le cours des premières semaines, par suite de la fatigue et du manque de sommeil que lui occasionne la maladie de sa petite fille atteinte de coqueluche. Le poids, qui était primitivement de 46 kilos, baisse même d'abord de près de 500 grammes, mais avant la fin du premier mois l'amélioration commence à se faire sentir, bien que l'état de sa petite fille continue à empirer. Les vomissements disparaissent d'abord complètement, l'appétit redevient meilleur, la toux elle-même a beaucoup diminué.

A ce moment (21 mai 1900) le poids est un peu remonté et atteint 46 kilos 250. A la fin de la sixième semaine, meilleur appétit. Selles régulières.

Plus du tout de vomissements, ne tousse plus du tout la nuit.

Encore un peu de toux dans le jour.

Plus de crachats opaques blancs (à peine une cuillerée à soupe dans la journée.) Se sent bien mieux, moins de leucorrhée, Poids, 47 kilos 500. A la fin de la huitième semaine, très bon appétit, plus du tout de toux.

Plus de crachats, plus de tachycardie. Amélioration notable des signes locaux. Six mois après, submatité au sommet gauche ; respiration rude et soufflante. Malade qui a repris complètement ses occupations et qui se porte très bien.

Nous avons eu à noter à la seconde période de la tuberculose, la persistance de la submatité dans nombre de cas, avec des râles dont le nombre diminue d'ailleurs avec le temps. En voici quelques observations.

Observation IV (personnelle).

Lh... Elisa, 45 ans, entre à la Maison Départementale de Nanterre. Le père mort à 63 ans, aveugle, mère a 62 ans, d'un accident. Réglée à 13 ans, mariée à 23 ans, veuve depuis trois ans, a eu quatre enfants, l'aînée morte à 13 jours de gastro-entérite, les autres vivants et bien portants.

Le mari mort à 43 ans de tuberculose.

En 1901, à la suite d'une grande émotion, tombe malade, et on la soigne pendant trente et un mois pour une paralysie ; à ce moment elle a une bronchite.

En mars 1903, vient dans le service de M. le Dr Laugier, pour une bronchite aiguë, y reste quinze jours, revient le 4 juin 1903, pour une bronchite suspecte. A partir de ce moment, elle crache le sang abondamment, reste quelque temps dans le service, puis sort et rentre à nouveau chez M. Laugier, le 13 septembre 1903.

Elle tousse, crache et a de la température.

Examen à ce moment.

En arrière : matité du côté gauche, à droite rien d'anormal ; à l'auscultation, à gauche, respiration soufflante, pluie de râles sous-crépitants, exagération des vibrations.

A droite, rien d'anormal.

En avant: submatité à droite, à gauche rien. A l'auscultation respiration soufflante à droite, rien à gauche.

Poids: 37 kilos 600.

Traitement. — Pointes de feu, injection de cacodylate de soude, ventouses, huile de foie de morue, suralimentation.

Examen pratiqué par M. Laugier et ses internes, en novembre 1904 :

En avant. — Submatité à droite, rien à gauche ; respiration soufflante à droite, rien à gauche. *En arrière*, submatité du côté gauche, rien à droite, respiration soufflante, sommet gauche, normale à droite. Exagération de la voix à gauche, à droite rien.

Plus de fièvre, plus de toux, la malade pèse 61 kilogrammes. les crachats sont examinés dans le service, ils ne contiennent plus de bacilles.

Observation V (*personnelle*).

T... Anna, 50 ans, entre à la Maison Départementale de Nanterre. Père décédé ; a eu un chaud et froid, et a toussé six ans ; mère vit toujours. Mariée à 26 ans, a eu six enfants : le premier mort-né, le second vit encore, le troisième mort du croup, le quatrième d'une méningite, les autres bien portants.

Montée, en mars 1901, dans le service du Dr Laugier, où elle est soignée pour une pneumonie, elle y reste quatre mois.

En 1902, elle y revient et on la soigne pour tuberculose : hémoptysies abondantes, sueurs nocturnes, température vespérale, crachats dont l'examen ne laisse aucun doute.

Examen de la malade, en arrière : matité complète du sommet gauche, submatité du côté droit.

Respiration soufflante aux deux sommets, râles sous-crépitants aux deux sommets, vibrations exagérées

Identité des signes en avant.

Traitement. — Ventouses, pointes de feu, huile de foie de morue, poudre de viande.

Poids : 51 kilog. 700.

Examen de la malade en novembre 1904, pratiqué par M. Laúgier et ses internes ; en arrière : submatité à droite et à gauche, aux deux sommets, avec quelques râles, de l'emphysème, vibrations exagérées, en avant mêmes symptômes.

Plus de toux, plus de fièvre, crachats examinés dans le service, pas de bacilles, poids 60 k. 700.

Observation VI.

Due à la bienveillance de M. le Dr Lamarre *ancien externe de la consultation de l'Hôtel-Dieu, en 1901, dans le service de M. le Dr* Jules Renault.

Br... 34 ans. Décorateur, vient consulter le 21 juin 1901.

A toutes les apparences d'une santé robuste. Il avoue boire depuis dix ans dix absinthes par jour, il tousse, maigrit depuis cinq mois.

On trouve à l'auscultation des râles sous-crépitants, sous la clavicule, sur une étendue de quatre travers de doigt à droite.

Il pèse 85 kilos.

M. Renault fait expérimenter à cette époque, par les soins du Dr Henri Barré, un traitement de la tuberculose par les germes de froment. On essaie ce traitement sur ce malade qui revient plusieurs fois et gagne 4 kilos. En septembre, dernière époque, où on le voit, le malade n'a plus de phénomènes thermiques, ne tousse plus, il a engraissé de 6 kilos depuis le début de la

maladie, mais il a encore une respiration rude et des râles humides à droite.

Observation VII.

Due à la bienveillance de MM. les Dr Gérard *et* Chazarain

A... Félix ; 36 ans, employé de bureau à Paris.

Pas d'antécédents héréditaires, marié et sans enfant, tousse depuis trois ans. A été soigné à cette époque pour bronchite suspecte ; fièvre vespérale, crachats jaunes et purulents, sueurs nocturnes.

Bacilles dans les crachats : (examen fait par le médecin traitant).

Examen pratiqué en novembre 1902 :

En avant, à gauche, matité, râles sous-crépitants, à droite rien d'anormal.

En arrière, à gauche, matité, râles très nombreux, exagération des vibrations thoraciques.

Tuberculose au deuxième degré. Traitement : Le malade s'en va chez des parents à la campagne, trois mois, se suralimente, prend de l'huile de foie de morue et de la viande de cheval crue.

Examen pratiqué en février 1905 :

En avant, à gauche, matité, de l'emphysème au sommet du poumon et de l'obscurité respiratoire.

En arrière, au même sommet, de l'exagération des vibrations thoraciques. Le malade vaque depuis deux ans à ses occupations et a passé deux hivers sans avoir de bronchite.

Plus de toux, plus de crachats, il continue le traitement qu'il s'est imposé, son poids augmente notablement.

A la troisième période, celle à laquelle nous arrivons, nous avons noté la conservation de la matité, l'exagération des vibrations vocales, la respiration tubaire, des râles sous-crépitants. Nous verrons par les observations que nous avons recueillies que ces données sont précises.

Observation VIII (*personnelle*).

Cl... Henri, 52 ans, ébéniste, entré à la Maison Départementale de Nanterre, le 6 mars 1896.

Père mort tuberculeux. Exempté du service militaire. Est soigné à Laënnec en 1893, pour tuberculose pulmonaire ; jour et nuit il toussait et vomissait du sang, amaigrissement considérable. Il reste deux mois et demi à Laënnec, puis reprend son travail et s'affaiblit de plus en plus, si bien que le 6 mars 1896, il rentre à la Maison Départementale de Nanterre.

Il monte pour la première fois, le 30 avril 1896, dans le service de M. le Dr Laugier, il y passe successivement aux dates suivantes :

30 avril. 31 mai. 31 juillet. 31 août.	1896	Diagnostic: tuberculose 3e degré.

L'examen du malade, à cette époque, indiquait *une vaste caverne en arrière, et à droite.* (Diagnostic de M. Laugier). Traitement : pointes de feu, glycérine, rhum créosoté, huile de foie de morue, suralimentation.

Ce malade est depuis resté dans le service, où il est employé comme infirmier auxiliaire.

Voici les lésions qu'a relevées sur notre demande, le 1er mars 1905, M. le Dr Ogé, interne du service de M. Laugier, et qui ont été contrôlées par ce chef de service :

A gauche, en avant, sonorité normale. Une respiration un peu rude, un peu d'emphysème et de l'élévation des vibrations thoraciques. En arrière, un peu de résistance au doigt à la percussion, mêmes signes d'auscultation qu'en avant, plus de crachats, plus de toux.

Le malade est à l'heure actuelle dans un état de santé si parfait, qu'on peut difficilement s'imaginer qu'il a pu être aussi fortement touché autrefois.

Observation IX.

Due à la bienveillance de M. le Dr Serin.

J..... Henri, 34 ans, ancien interne en pharmacie.

Pas de d'antécédents héréditaires.

En mai 1889, à la suite d'un surmenage considérable causé par la préparation d'un concours fait de la tuberculose cavitaire avec hémoptysies, fièvre intense, sueurs, etc. Examiné à cette époque par le professeur Potain, qui note un souffle cavitaire intense en avant sous la clavicule gauche, à la percussion, un bruit de pot fêlé. En arrière, du même côté, même lésion. Il conseille le départ à la campagne, la suralimentation et les révulsifs.

J..... s'astreint à un régime sévère et lutte avec acharne-

ment. Les hémoptysies sont enrayées, la fièvre tombe, les sueurs disparaissent.

Il continue son traitement pendant dix années consécutives sans se permettre un écart de régime.

Examen pratiqué en août 1904. En avant à gauche matité complète, respiration sourde, pas de râles, pas de craquements. En arrière, à gauche, matité complète, respiration sourde, pas de râles.

Le malade ne tousse plus, ne crache plus, tous les symptômes de bacillose ont disparu, il ne se livre qu'à un travail restreint, et vit toujours à la campagne sans se permettre aucun écart de régime.

Observation X (*personnelle*).

G... Marie, 56 ans, sans profession, entre le mars 1905 à la Maison Départementale de Nanterre, service de M. le Dr Laugier. Elle sort de Lariboisière, où elle vient d'être soignée pour une affection cardiaque. Les renseignements qu'elle peut donner sont fort imprécis, car la malade arrive dans un état de gâtisme assez profond.

A l'examen de la poitrine, on remarque en arrière au sommet droit une matité complète avec, à l'auscultation, une respiration très soufflante, se rapprochant du souffle. La malade étant dans un état de dépression considérable on ne peut pas compléter plus longuement l'examen, et le diagnostic entre une pneumonie ou de la tuberculose reste incertain.

La malade meurt dans la nuit.

On l'autopsie.

Voici le résultat de l'autopsie en ce qui concerne les poumons:

Les plèvres sont adhérentes dans la partie du dôme pulmonaire.

Poumon gauche. — Congestionné avec quelques noyaux tuberculeux au sommet, pas de ganglions du médiastin.

Poumon droit. — Une énorme caverne complètement comblée par une matière crétacée, jaunâtre et dure à la coupe et autour de sa coque de l'emphysème très marqué.

Nous venons de voir, dans les différentes observations, que nous avons recueillies, que le tuberculeux quelle que soit la période à laquelle il se trouve, garde souvent dans ses poumons, même après de longues années d'amélioration, sinon de guérison, la trace indéniable de son ancienne maladie.

Ce sont certains signes physiques qui la dépistent, et cela même longtemps après que toutes les manifestations générales ont disparu. Mais comment expliquer cette persistance de certains signes physiques de la tuberculose; puisque nous sommes autorisé à dire par l'état du malade, et l'examen des symptômes généraux de la tuberculose, que cette maladie n'existe plus et, que le patient a cicatrisé ses poumons ?

CHAPITRE V

Comment expliquer cette persistance des signes physiques.

Nous avons relevé dans un certain nombre de nos observations de l'emphysème, et parfois de la dilatation bronchique. Ces affections surajoutées peuvent s'expliquer de deux façons : ou bien elles peuvent être préexistantes à la lésion, car il n'est pas rare de trouver un emphysème partiel limité au sommet du poumon chez un sujet douteux, ou bien elles sont secondaires et consécutives à la lésion qui s'est formée dans le poumon.

Que s'est-il passé dans les cas que nous avons observés, et où nous avons relaté une guérison apparente au bout d'un certain nombre d'années? Un travail de sclérose pulmonaire. Le processus de réparation des lésions tuberculeuses, dont nous avons déjà fait un court exposé lorsque nous parlions plus haut de l'évolution de la tuberculose pulmonaire, a été fort bien étudié d'abord par Cruveilhier puis par Grancher.

Ces auteurs nous ont montré que le tubercule pouvait être considéré comme une production présentant deux tendances évolutives différentes : au centre l'évolution caséeuse, à la périphérie l'évolution fibreuse. Que celle-ci devienne prédominante, et alors, dit Grancher : « La fibroformation active peut : 1° enkyster « une masse caséeuse préexistante ; 2° opérer la cica- « trisation d'une caverne ; 3° transformer complète- « ment la néoplasie tuberculeuse en nodule fibreux. »

Bard a su observer que la néoplasie du tissu conjonctif ne se limite pas toujours à la transformation fibreuse des granulations, mais qu'elle se dépose autour d'elles à tout le tissu conjonctif qui constitue la charpente de l'organe. Il en résulte une véritable sclérose broncho-pulmonaire diffuse, qui transforme une large étendue de poumon en un bloc ardoisé, presque imperméable à l'air, adhérent aux parois thoraciques, et contenant dans son intérieur des tubercules enkystés, caséeux ou crétacés.

Cette constatation nous permet de penser que ces blocs de sclérose adhérents aux parois thoraciques et imperméables à l'air sont ceux-là mêmes qui, chez le tuberculeux guéri, laissent cette matité et cette obscurité respiratoire que nous avons notées dans nos observations.

Les signes persistants que nous avons notés à la première période sont l'existence d'une respiration rude et soufflante, de la submatité, et à la seconde période de la matité ou de la submatité, et souvent des râles sous-crépitants. A quelles causes attribuer ces phénomènes observés ?

Le bacille arrivé dans le poumon s'y ensemence au niveau du vestibule de l'acinus, les tubercules se développent, et c'est la conglomération de ces tubercules autour de la bronchiole terminale qui forme le nodule péri-bronchique de Charcot. Ce nodule qui entoure la bronche empêche l'introduction de l'air dans l'alvéole pulmonaire et donne ainsi à la respiration ce caractère rude et soufflant principalement à l'inspiration, caractère essentiel à cette période, puisque pour Grancher, il est le signe physique caractéristique de la tuberculose à la phase de germination.

Qu'avant d'arriver à la période de ramollissement, le poumon tuberculeux subisse une évolution fibro-cicatrisante, le nodule péri-bronchique n'en garde pas moins sa forme d'anneau comprimant la bronche ; cette compression permet d'expliquer la respiration rude que l'on observe chez les tuberculeux guéris de la première période.

Mais si le tuberculeux a pu arriver à la phase de ramollissement, et si la matière ramollie pénètre dans les bronches se mélangeant aux produits de sécrétions qui s'y trouvent accumulées, alors apparaît le râle sous-crépitant.

Il est à noter que chez les tuberculeux de cette période qui marchent vers la guérison, la cicatrisation est longue, et c'est pour cela que depuis longtemps le malade a pu reprendre ses occupations et que toujours l'auscultation révèle des râles sous-crépitants. Ils deviennent moins nombreux, moins humides, plus secs, et disparaissent seulement au bout de bien des

années, lorsque le travail de réparation est terminé.

S'il en reste encore quelques-uns peut-être sont-ils attribuables à la dilatation bronchique, et à l'emphysème que l'on trouve presque infailliblement dans l'évolution fibreuse de la tuberculose.

Si la maladie parvient à la période cavitaire, la sclérose de guérison entoure la caverne d'une coque fibreuse très épaisse, dans laquelle on ne trouve plus que quelques tubercules; la rétraction de ce tissu fibreux et la prolifération du tissu de bourgeons charnus qui limite l'excavation peuvent amener l'oblitération complète de cette dernière; ou bien la matière caséeuse qu'elle renferme devient dure et crétacée ; dans les deux cas, il en résulte un bloc massif, imperméable à l'air, bien capable d'expliquer la matité et le souffle que nous avons constatés.

Ainsi, si nous voulons nous résumer, on peut dire que la persistance de certains signes physiques aux différents degrés de la tuberculose guérie peut s'expliquer mécaniquement ; que tantôt elle peut s'expliquer par la présence d'une masse fibrocaséeuse au sommet du poumon, tantôt par la transformation fibreuse du noyau péribronchique, qu'enfin certains bruits sont imputables à des affections nées de ce travail de cicatrisation, c'est-à-dire à la dilatation des bronches avoisinantes et à l'emphysème.

CHAPITRE VI

Les signes physiques doivent-ils être mis de côté dans les indications de la guérison de la tuberculose.

Arrivé à ce point de notre travail, il nous reste à conclure quel enseignement on peut retirer des faits que nous venons d'étudier.

Tout d'abord nous tenons à bien déclarer que nous ne posons pas comme une règle générale cette persistance de certains signes physiques chez les tuberculeux guéris, et cela parce que souvent au cours de l'examen d'anciens tuberculeux chez lesquels nous la cherchions nous ne l'avons pas trouvée. Ce point cependant, peut être sujet à controverse.

En effet tandis que les symptômes cliniques : toux, crachats, sueurs, vomissements, leur diminution ou leur disparition sont en réalité un fait matériel qu'il suffit de noter au fur et à mesure de leur constatation, il n'en est pas du tout de même, pour les signes physiques de l'auscultation et de percussion dont l'appré-

ciation est une chose toute d'éducation personnelle, comme le prouve le peu d'entente qui existe encore actuellement, entre les auteurs classiques, lorsqu'il s'agit de déterminer d'une façon précise les caractéristiques qui distinguent les uns des autres les râles sous-crépitants secs, les râles sous-crépitants fins, les râles muqueux, les râles humides, les craquements.

N'est-ce pas ce sujet-là même qui lors de la mémorable discussion qui eut lieu à l'Académie de Médecine à l'occasion des expériences de Villemin, faisait dire au célèbre Pidoux : « On n'est saisi que par ce qu'on a vu soi-même; les observations d'autrui ne produisent pas une impression suffisante. »

Néanmoins les faits que nous avons relevés nous permettent de conclure que lorsque nous sommes en présence d'un tuberculeux en voie d'amélioration et dont l'examen consciencieux a permis de suivre au jour le jour les progrès de la cicatrisation, il faut moins s'adresser aux signes physiques qu'aux symptômes généraux pour savoir s'il est complètement guéri.

Quand, depuis des mois la fièvre a disparu, que la toux a cessé, que l'expectoration a été réduite à rien ou qu'elle ne contient plus de bacilles, quand le malade a augmenté de poids, que son état général s'est amélioré, même s'il reste encore dans les poumons quelques signes physiques, de la submatité, ou de la matité, une respiration rude ou soufflante ou quelques râles, on ne doit pas en conclure forcément à la non guérison. Sans doute ce malade a dans dans son poumon, par ces noyaux fibreux qui se forment lentement, un

lieu de moindre résistance, mais n'en est-il pas moins guéri pour cela et ne peut-on pas lui appliquer les conclusions de Daremberg, que nous avons données dans l'introduction. S'il est tuberculeux à la première ou à la seconde période, lentement ces signes s'effaceront, disparaîtront peut-être un jour, si c'est un cavitaire il gardera la matité de son sommet, causera parfois de l'embarras dans le diagnostic du médecin, souvent même le bloc fibreux ne sera qu'une simple trouvaille d'amphithéâtre.

CONCLUSIONS

1° La tuberculose pulmonaire chronique est une maladie curable à toutes ses périodes.

2° Pour déclarer guéri un tuberculeux, il faut constater la disparition des symptômes généraux de la maladie : fièvre, toux, expectoration, bacilles dans les crachats.

3° Les signes physiques que l'on relève à la percussion et à l'auscultation d'un tuberculeux peuvent persister soit en totalité, soit en partie, lorsque les poumons sont cicatrisés et leur persistance peut s'expliquer par l'évolution anatomo-pathologique des lésions.

4° Ils ne doivent pas induire le médecin en erreur, lorsqu'il s'agit de porter un pronostic sur la maladie, et c'est plutôt l'observation des symptômes généraux que celle des signes physiques qui doit lui permettre de dire si le tuberculeux va vers la guérison ou vers l'aggravation de la maladie.

Vu : le Président de la thèse,
HUTINEL

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Laënnec. — Traité d'auscultation médiate. Edition de la Faculté, 1879.

Thoinot-Grancher. — Rapport sur la tuberculose à propos des hôpitaux de Paris (novembre 1896).

Grancher. — *Bulletin médical* (7 mars 1903).

Marfan. — Traité de médecine. *Charcot, Bouchard, Brissaud*, tome VII.

Guéneau de Mussy. — Clinique médicale. Paris 1874, tome I.

Grancher. — *Bulletin médical* (8 décembre 1897).

Jaccoud. — Curabilité et traitement de la phtisie pulmonaire. Paris 1883.

Grancher. — Maladies de l'appareil respiratoire. Tuberculose et auscultation (Leçons recueillies par *Faisans*).

Letulle. — Scléroses pulmonaires. *Gaz. hebdom.* 1890, n° 36.

Heitler. — Matité aux sommets pulmonaires sans lésion. *Revue de la tuberculose*, 1893, page 222.

Gilbert Gaston. — De la tuberculose pulmonaire chronique chez le vieillard. Paris 1885.

Laramec. — Quelques notes sur la percussion et l'auscultation dans la phtisie. *Union médicale du Canada.* Montréal 1886.

Grancher. — Transformation des signes physiques dans le cours de la tuberculose pulmonaire, *Bulletin médical.* Paris 1889.

Roy Charles. — Contribution à l'étude des cavernes muettes. Lyon 1895.

Plicque (A.-F.). — Les formes cliniques de la phtisie pulmonaire. Paris 1896.

Imbert. — Terminaison de la phtisie chronique. *Thèse Paris* 1881.

Lebreton. — Caverne tuberculeuse considérable restée latente. *Progrès médical*. Paris 1884, page 426.

Impr. des Facultés, A. MICHALON, 26, rue Monsieur-le-Prince, Par